

## La intensificación de la ganadería y su impacto ecológico-social.

**G. Otero, S. Vittone, N. Arias, A. Monje, I. Galli**

El sistema de invernada intensiva ecológica que nos ocupa, como todos los trabajos desarrollados en ganadería en la Estación Experimental de Concepción del Uruguay fue estudiado con un enfoque sistémico. Este moderno enfoque es una aplicación práctica y científica de lo que estableciera Aristóteles: “El todo no es igual a la suma de las partes”, de modo que no se pueden analizar separadamente las partes sin analizar las interacciones entre ellas y su efecto en el conjunto.

La reacción de la ganadería frente al avance impresionante de la agricultura (especialmente soja), con la pérdida de millones de hectáreas de pastoreo, fue intensificar el sistema de producción. La intensificación es un cambio en la relación entre los factores primarios de la producción: tierra, capital y trabajo. De modo que implica un cambio estructural que lleva a una modificación en la política y en la estrategia de las empresas. Para implementarlo, presionados por los tiempos del avance agrícola, se tomaron ideas y los sistemas de países donde la producción intensiva es prácticamente el único sistema viable de producir carne vacuna.

Fue una decisión política exitosa desde el punto de vista de la cantidad y calidad del producto obtenido pero tuvo un costo importante en el bienestar animal y en contaminación ambiental con respecto a los sistemas tradicionales de producción, porque estos atributos de calidad de procesos han caracterizado históricamente a la producción argentina de carne vacuna.

La urgencia del cambio no daba tiempo y lugar para otra alternativa que copiar las ideas y los sistemas pero hay una norma básica en el análisis de sistemas: “se pueden copiar las ideas, no se deben copiar los sistemas”. Esto último es lo que hay que corregir y fue el objetivo de esta nueva tecnología que familiarmente se ha conocido como “feedlot ecológico” y cuyo nombre correcto debiera ser el del título de estas líneas: una invernada intensiva ecológica. El “debe o debiera” es una consecuencia de la forma de pensar de muchos consumidores en el mercado interno y, muy especialmente, de los clientes más importantes (los que mejor pagan la tonelada de carne) del mercado internacional, para quienes hablar de corral, de encierre y de alta concentración de animales no es bienvenido e, incluso, no es aceptable y “el cliente siempre tiene razón”.

Los cambios de estrategia, en el caso de la invernada han tenido su expresión en pasar de una estrategia de procesos a una de insumos, implementada varias décadas atrás con la introducción de praderas y nuevos verdes suplementados o no con concentrados, que incluye todos los niveles de intensificación y, recientemente, la estrategia adoptada fue una estrategia de ingresos para maximizar el aprovechamiento del área limitada de praderas o verdes que compite con la agricultura en expansión.

La estrategia de ingresos requiere la provisión de insumos “justo a tiempo” y la salida de la pradera en plazos perentorios.

Aquí apareció la necesidad de contar con un “pulmón” del ingreso de animales –las máquinas de transformar energía solar en carne- y un plazo perentorio para terminar los animales ajustando a las exigencias del mercado.

En estos dos extremos de la cadena (la entrada de animales y la salida al mercado con atributos de calidad definidos) aparece la necesidad del “encierre” inicial y terminal. El feedlot ecológico se ha desarrollado para transformar el término de “encierre” rechazado por muchos mercados en invernadas intensivas ecológicas inicial y terminal. La invernada intensiva inicial es el pulmón que asegura el “justo a tiempo” para el acceso a la invernada pastoril y capitaliza la mayor eficiencia de los animales de menor edad, especialmente los productos del destete precoz e hiperprecoz.

La invernada ecológica terminal asegura la uniformidad del producto y el grado de terminación que exige el mercado y paga un plus por los “animales de feedlot”.

Ésta es la esencia de los temas –la política de investigación y transferencia de tecnología- que discuten y se analizan permanente con los productores y de las instituciones de productores que forman parte de los Consejos Regionales, de los Consejos Asesores de las Estaciones Experimentales y de las Agencias de Extensión del INTA que, mensualmente se reúnen para analizarlos y compartir entre ellos y con los técnicos sus inquietudes y propuestas. De estas discusiones surgen las ideas que vuelven en forma de resultados experimentales al mismo seno de discusión y análisis.

La presencia permanente de los productores también se canaliza en consultas telefónicas, visitas a las Estación Experimental y Agencias de Extensión. Media página de una publicación de resultados en un diario puede representar 700 e-mails al día siguiente.

Detrás de los resultados publicados, como los del destetes precoz e hiperprecoz, manejo de praderas y pastizales, suplementación, etc., hay una importante red de operadores institucionales que ha participado en la elección de los temas, en la investigación adaptativa (llevar los resultados de la parcela a la empresa) y en la ejecución de los resultados como ACA (Asociación de Cooperativas Argentinas), el IPCVA (Instituto para la Promoción de Carne Vacuna Argentina), los productores CREA, las facultades correspondientes de la Universidad de Buenos Aires, de la Universidad de Concepción del Uruguay, de la UTN (Universidad Tecnológica Nacional), la UNER (Universidad Nacional de Entre Ríos) a través de las Facultades de Ciencias Agrarias y de Ciencias de la Alimentación, mataderos y frigoríficos que han colaborado y el aporte decisivo del periodismo en la transferencia de tecnología.

Entre los autores del trabajo premiado hay tres generaciones de investigadores: los ya jubilados que siguen participando porque INTA previó la figura del profesional asociado, los próximos a ser jubilables y los jóvenes

técnicos que ahora se están incorporando después de muchos años de estar las vacantes congeladas y que antes de incorporarse a planta permanente trabajaron sin remuneración como “pasantes” buscando una capacitación en la especialidad. Esta simultaneidad de generaciones garantiza la continuidad, propiedad básica para obtener los mejores resultados de los trabajos de investigación y transferencia de tecnología.

Es necesario conocer todo lo anterior para comprender cómo se desarrolló el “feedlot ecológico” o, mejor, la invernada intensiva ecológica.

Dos ideas fuerza de campos en producción. Una primera ubicada cerca de la Estación Experimental, con productores CREA, introdujo la idea del “feedlot móvil”. Íntegramente construido con alambrado eléctrico y aguadas fácilmente removible podía levantarse en 24 horas después de 1 ó 2 tandas de novillos engordados. Esto requiere animales “mansos que sepan comer”, producto del destete precoz. Es lo que en EEUU denominan “*backgrounded calves*”.

El otro antecedente de la producción. En la provincia de Corrientes, en el encuentro de cuatro potreros, donde habitualmente se instala una aguada, cada uno de los potreros tenía un corral con comederos. Cuando el vehículo que transportaba el alimento se aproximaba, desde lejos lo veían los vacunos y cuando llegaba a los corrales ya estaban los animales esperando para comer. Cuando terminaban de comer volvían al potrero, con muy poco pasto, prácticamente nula disponibilidad (que no alcanzaba a cubrir el 10 % de fibra que compone la ración de un animal en invernada intensiva) que se mantenía por la alta dotación animal, donde podían caminar y alejarse de los corrales, en los cuales había muy poco estiércol –y, por consiguiente, prácticamente nulas posibilidades de contaminación por la baja posibilidad de patearlo- por la reducida permanencia de los animales. No había olores que se pudieran sentir en los corrales y mucho menos desde la ruta o campos vecinos.

Descubrimos las ideas fuerza para que los empresarios puedan darle la forma que más les convenga a la implementación de una invernada intensiva ecológica.

La idea de la invernada intensiva experimental se basa en un pastoreo intensivo (con uno o dos cambios diarios) en franjas. Las franjas terminan lateralmente en dos “calles”, una con la aguada y la otra con los comederos. Esto podría ser una forma de suplementar en pastoreo, pero es una invernada intensiva permance la pradera o campo natural pero no hay disponibilidad de pasto y éste constituye solamente una alfombra donde pueda el animal echarse con comodidad pero donde no hay forraje para levantar.

En este caso el cambio busca darle al animal la oportunidad de no patear el estiércol a partir del tercer día de depositado y de echarse sobre una superficie empastada y sin estiércol que le da comodidad y elimina la posibilidad que el animal tenga costras de estiércol (refugio del agente etiológico del síndrome urémico hemolítico) en la parte ventral.

Con una carga promedio –como referencia- de 100 animales por hectárea, el animal deposita con el estiércol un aporte de nutrientes comparable a una fertilización convencional, por eso interesa que esa distribución sea uniforme y conviene trabajar con una alta carga instantánea. La misma estrategia que se emplea para una utilización uniforme del forraje en pastoreo, en este caso es para asegurar una distribución uniforme del estiércol.

Se ha consignado el pastoreo en franjas con calles porque es la forma más difundida de pastoreo rotativo intensivo. En el caso particular de Entre Ríos, donde fue desarrollado este sistema, las calles pueden ser un problema y puede ser que convenga el pastoreo radial que ya ha sido adoptado en empresas de cría vacuna.

En cuanto al gerenciamiento de estas unidades en Entre Ríos se cuenta con la valiosa experiencia de las integraciones avícolas donde la capacidad de faena se abastece de varias unidades con uniformidad en la calidad de procesos. En este caso cada unidad puede tener hasta 1.000 animales que es la cifra que aceptan las instituciones especializadas en salud ambiental y bienestar animal y la faena integrarse con un sistema similar al de una integración avícola (“todo adentro, todo afuera”) o con lotes provenientes de distintas unidades. El primero permite mejores controles sanitarios y facilita la distribución de alimento.

El sistema es accesible a cualquier productor, que puede aportar “hotelería” si no tuviera infraestructura para el acopio y elaboración del alimento, el acceso a la financiación o la escala para operar en los mercados de compra y venta de hacienda o insumos. Si la relación precio-precio con respecto a los sistemas extensivos o la relación precio-insumo no resultaran favorables, el sistema se levanta y los operadores tienen la suficiente capacitación para dedicarse a actividades alternativas.